

SUURPAALUTÖIDEN URAKKAOHJELMA

A YLEINEN OSA

B TYÖKOHTAINEN OSA

08
TIE-



77 540

TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS

SILLANRAKENNUSTOIMISTO

SUURPAALUTÖIDEN

URAKKAOHJELMA

A YLEINEN OSA

SUURPAALUTÖIDEN URAKKAOHJELMA, OSA A

SISÄLLYSLUETTELO

Sivu

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Rakennustyömaa..... | 2 |
| 2 | Urakan laajuus..... | 3 |
| 3 | Urakkamuoto..... | 4 |
| 4 | Urakassa noudatettavat asiakirjat..... | 4 |
| 5 | Vastuu asiakirjatiedoista..... | 5 |
| 6 | Urakka-aika..... | 6 |
| 7 | Urakkahinta ja maksut..... | 6 |
| 8 | Ennakko..... | 8 |
| 9 | Takuu ja takuuaika..... | 8 |
| 10 | Vakuudet..... | 8 |
| 11 | Sopimussakko..... | 9 |
| 12 | Järjestys- ja turvallisuusmääräykset..... | 11 |
| 13 | Tarkkailutoimenpiteet..... | 13 |
| 14 | Pohjatutkimusten tarkistaminen ja menettely perustamisolosuhteiden muuttuessa..... | 15 |
| 15 | Suunnitelmien laatiminen..... | 15 |
| 16 | Muutos- ja lisätyöt..... | 17 |
| 17 | Erietyiset urakkaa koskevat määräykset..... | 19 |
| 18 | Tarjous..... | 20 |

Viittaus OSAAN B tarkoittaa, että otsikoitua asiaa käsitellään myös OSASSA B vastaavan kohdenumeron alla. Mikäli urakkaohjelman eri osien määräykset ovat ristiriitaisia noudatetaan ensisijassa OSAN B määräyksiä.

1 RAKENNUSTYÖMAA

1.1 Työmaan nimi ks. OSA B

1.2 Työmaan sijainti ks. OSA B

1.3 Alueiden luovutus ja luvat

Urakoitsijalla on oikeus käyttää tiealuetta työnvalvojan antamien ohjeiden mukaisesti. Luvat muita tarvitsemiaan alueita varten urakoitsijan tulee itse hankkia. Ks. OSA B

1.4 Rakennustyömaata koskevia muita selvityksiä

1.4.1 Työmaalla muiden toimesta tehtävät urakkaan kuulumattomat työt ja niiden suoritusajankohdat

Urakkatarjouksen tulee perustua urakkaohjelman OSASSA B mainittujen urakkaan kuulumattomien töiden osalta ilmoitettuihin alustaviin suoritusajankohtiin. Rakennustöiden kuluessa on urakoitsijan riittävän ajoissa laadittava yhteistoiminnassa rakennuttajan ja muiden asianomaisten kanssa yksityiskohtainen aikataulu muiden toimesta tehtäviä töitä ja hankintoja varten.

Mikäli työt tapahtuvat urakkaohjelman OSASSA B ilmoitetun tai vaihtoehtoisesti työn aikana sovitun aikataulun mukai-

sesti, ei mainituista töistä aiheutuvista häiriöistä makseta lisäkorvausta ks. OSA B

1.4.2 Rakennusaineiden hankintaa koskevat tiedot

1.4.2.1 Rakennuttajan suorittamat rakennusaineiden saantia koskevat selvitykset ks. OSA B

1.4.2.2 Rakennusaine- ja tarvikehankinnat tulee suorittaa niin ajoissa, ettei materiaalin ja tarvikkeiden toimitus aiheuta viivästymistä rakennustyössä. Toimitusajoista on mahdollisuuksien mukaan varmistauduttava jo ennen tarjouksen jättämistä.

1.4.2.3 Rakennuttaja ei suorita korvausta ainemääristä, jotka urakoitsija on tilannut yli suunnitelmien mukaisen tarpeen, ellei tämä johdu rakennuttajan vastattavasta seikasta.

1.4.2.4 Muut rakennusaineiden hankintaa koskevat tiedot ks. OSA B

1.4.3 Erityisesti varottavat rakenteet ja alueet ks. OSA B

1.4.4 Liikenne silta paikalla ks. OSA B

1.4.5 Rakennuttajan omistaman kaluston ja tarvikkeiden käyttö ja korvaukset ks. OSA B

1.4.6 Vesistö- ja perustamisolosuhteet ks. OSA B

2. URAKAN LAAJUUS

2.1 Yleistä

Urakkaan kuuluvat kaikki sopimusasiakirjojen edellyttämät

työt aputehtävineen yleisten sopimusehtojen 1 ja 2 §:ien mukaisesti sekä rakennusaineiden ja tarvikkeiden hankinta ellei sopimusasiakirjoissa ole toisin mainittu.

2.2 Urakkaan kuuluu ks. OSA B

3. URAKKAMUOTO ks. OSA B

4 URAKASSA NOUDATETTAVAT ASIAKIRJAT

4.1 Yleistä

Urakassa on noudatettava kaikkia voimassa olevia lakeja ja asetuksia sekä viranomaisten antamia määräyksiä ja ohjeita sekä yksityisten järjestöjen julkaisemia ohjeita niiltä osin kuin niihin on sopimusasiakirjoissa viitattu. ks. OSA B.

Urakassa noudatettavat sopimusasiakirjat luetellaan kohdassa 4.2.

Rakennuttaja luovuttaa urakoitsijalle korvauksetta sopimusasiakirjoja sekä työn aikana tehtyjä lisäsopimusasiakirjoja viisi sarjaa.

4.2 Sopimusasiakirjat

4.2.1 U r a k k a s o p i m u s (voimassa oleva liikenneministeriön vahvistama kaavake)

4.2.2 Y l e i s e t s o p i m u s e h d o t/18.12.1974

4.2.3 T a r j o u s p y y n t ö j a e n n e n t a r j o u k -
s e n j ä t t ä m i s t ä a n n e t u t k i r j a l -
l i s e t l i s ä s e l v i t y k s e t

4.2.4 U r a k k a o h j e l m a

A Yleinen osa, B Työkohtainen osa

- 4.2.5 Työkohtaiset työselitykset
ks. OSA B
- 4.2.6 Sopimuspiirustukset ks. OSA B
- 4.2.7 Yleiset työselitykset ja muut
rakennuttajan laatimat tai
käyttöön ottamat vastaavat oh-
jeet ja määräykset ks. OSA B
- 4.2.8 Tarjous ks. OSA B
- 4.3 Sopimus-asiakirjojen pätemisjärjestys ks. OSA B

5 VASTUU ASIAKIRJATIEDOISTA

5.1 Yleistä

Yleisten sopimusehtojen 35 §:n mukaan rakennuttaja vastaa sopimusasiakirjoissa ilmoittamiensa tietojen ja tutkimustulosten paikkansapitävyydestä. Ks. OSA B

Aine- ja työmääriä koskevista laskelmista ovat rakennuttajaa sitovia kuitenkin vain ne, jotka mainitaan osassa B.

Käytettävän työmenetelmän, tarvittavien materiaalien, laitteiden, koneiden ym. valinnan tulee perustua urakoitsijan suorittamaan tutkimustulosten tulkintaan.

- 5.1.1 Urakoitsija on velvollinen tarkastamaan rakennuttajan hänelle toimittamat piirustukset ym. selvitykset sekä ilmoittamaan havaitsemistaan virheellisyyksistä tai ristiriitaisuuksista.
- 5.1.2 Edellisen kohdan mukaisesti on urakoitsijan mm. tarkistettava suunnitelmiin mahdollisesti liittyvät aine-, ja osaluettelot jo ennen materiaalien tilausta. Luetteloiden ja piirustusten ollessa keskenään ristiriitaisia ovat piirustuksissa esitetyt tiedot määrääviä.
- 5.2 Vastuu mittauksen lähtötiedoista ks. OSA B

5.3 Urakoitsijan vastuu omista suunnitelmistaan

Urakoitsija vastaa laatimistaan suunnitelmista. Urakoitsijan omien suunnitelmiensa perusteella laskemat aine- ja työmäärät eivät sido rakennuttajaa, vaikka rakennuttaja olisi tarkastanut ja hyväksynyt suunnitelmat.

6 URAKKA-AIKA

6.1 Töiden aloitus ja valmistuminen ks. OSA B

6.2 Keskeytykset ks. OSA B

6.3 Välitavoitteiden valmistuminen ks. OSA B

7 URAKKAHINTA JA MAKSUT

7.1 Korvaus urakoitsijalle suoritetaan tehdyn työn tai erikseen sovittavan maksujärjestystaulukon mukaisesti ks. OSA B

7.2 Viimeinen maksuerä suoritetaan urakoitsijalle sen jälkeen, kun työ on valmistunut ja takuuajan vakuus on hyväksytty. (Vertaa myös yleisten sopimusehtojen 26 §:n kohta 2.)

7.3 Rakennuttajalla on oikeus, urakoitsijaa kuulematta, pidättää maksueristä urakoitsijalta suorittamatta jääneet tätä työtä koskevat työntekijöiden palkat ja niihin liittyvät ennakko-perintälain 7 §:ssä tarkoitettut ennakonpidätykset sekä autoilijoiden saatavat. Rakennuttajalla ei ole kuitenkaan velvollisuutta pidätysten eikä vakuuksien osalta ryhtyä autoilijoiden saatavien turvaamista tarkoittaviin oikeudellisiin toimenpiteisiin.

Rakennuttajalla on myös oikeus pidättää maksueristä urakoitsijan vastattavat tästä työstä aiheutuvat kolmannelle ilmeisesti suoritettavaksi tulevat haitan-, vahingon- ja kus-

tannusten korvaukset, joista rakennuttaja voi työn teettäjänä myöhemmin joutua kolmannelle vastuuseen. Samoin rakennuttajalla on oikeus pidättää langenneet sopimussakot ja arvonvähennykset.

Yksikköhintaurakoissa tai urakoissa, joissa urakkahinta suoritetaan osamaksuina, on rakennuttajalla oikeus pidättää maksueristä mittausten epätarkkuuden varalta kohtuulliseksi katsottava määrä siksi kunnes työ on pidätystä vastaavalta osalta valmistunut ja sopimuksenmukaisesti mitattu ja hyväksytty.

Jos töiden aloittaminen urakoitsijasta johtuvasta syystä viivästyy ja tästä aiheutuu rakennuttajalle ylimääräisiä valvonta- ja kunnossapitokuluja tai muita menoja, rakennuttajalla on oikeus periä niistä korvausta urakoitsijalta pidättämällä maksueristä vastaavat määrät.

Urakkasopimuksen purkautuminen ei vaikuta rakennuttajan tässä kohdassa mainittuihin oikeuksiin.

- 7.4 Kustannustason muutokset ks. OSA B

- 7.5 Jos Suomen liikevaihtoverotusta koskevia säännöksiä urakkarjouksen antamisen jälkeen on muutettu siten, että sopimuksessa tarkoitettujen tavaroiden myynnistä sekä työ- ja muiden palvelusuoritusten tekemisestä on suoritettava liikevaihtoveroa muutettujen säännösten mukaan, on tässä sopimuksessa sovittuja hintoja korotettava tai alennettava sen mukaan kuin suoritettavan liikevaihtoveron määrä muuttuu.

- 7.6 Työn laadusta johtuvat mahdolliset arvonvähennykset määritetään urakkaohjelman OSASSA B, sanotulla tavalla tai, ellei määrittämisestä ole mitään mainittu, erikseen sovittavalla tavalla.

8 ENNAKKO

8.1 Ennakkoa maksetaan urakkaohjelman OSASSA B esitetty määrä.

Ennakko maksetaan urakoitsijalle heti, kun työt on aloitettu ja rakennusaikainen vakuus ja mahdollinen vakuus ennakon takaisinmaksamisesta hyväksytty. Ennakko peritään takaisin OSASSA B esitetyllä tavalla.

9 TAKUU JA TAKUUAIKA

9.1 Takuu

Urakoitsijan takuu on OSASSA B lueteltujen rakenteiden osalta yleisten sopimusehtojen 12 § ja 13 § mukainen. Ks. OSA B

9.2 Takuuaika ks. OSA B

10 VAKUUDET

10.1 Yleistä

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että vakuudet ovat voimassa, kunnes jäljempänä mainitut vakuuksien palauttamiselle asetetut ehdot on täytetty.

10.2 Rakennusaikainen vakuus

Yleisten sopimusehtojen 3 §:ssä tarkoitetun rakennusaikaisen vakuuden määrä on 10 % urakkahinnasta.

Vakuuden on oltava voimassa:

a) Rakennussuorituksen sopimuksenmukaisesta ja kaikinpuolisesta täyttämisestä.

b) Ennakon takaisinmaksamisesta.

- c) Sopimussakon suorittamisesta.
- d) Loppukatselmuksessa todettujen ja takuuaikana ilmenevien vikojen korjaamisesta siihen asti, kunnes takuuajan vakuus on hyväksytty.
- e) Urakoitsijan suorittamatta jättämien työntekijöiden palkkojen ja niihin liittyvien ennakoperintälain 7 §:ssä tarkoitettujen ennakonpidätysten sekä autoilijoiden saatavien suorittamisesta.
- f) Niiden vahinkojen korvaamisesta, jotka johtuvat urakoitsijan korvausvelvollisuudesta kolmannelle henkilölle, jolle rakennuttaja saattaa joutua vastuuseen, ellei urakoitsija anna korvausten suorittamisesta erillistä rakennuttajan hyväksymää vakuutta.

Rakennusaikainen vakuus palautetaan urakoitsijalle heti, kun rakennuttaja on hyväksynyt rakennussuorituksen vastaanotetuksi, kun takuuajan vakuus on hyväksytty, kun ennakot on maksettu takaisin, kun mahdolliset korvaukset on suoritettu kolmannelle henkilölle, jolle rakennuttaja saattaa joutua vastuuseen, kun tiedossa olevat autoilijoiden saatavat on suoritettu sekä kun rakennuttajan esittämät urakkasopimukseen perustuvat vaatimukset on täytetty tai erillinen vakuus niiden selvittämisestä ja suorittamisesta on hyväksytty.

10.3 Takuuajan vakuus

Takuuajan vakuuden määrä on 10 % urakkahinnasta. Vakuus palautetaan heti kun takuuvastuuseen liittyvät velvollisuudet on täytetty. Poikkeukset ks. OSA B.

10.4 Vakuutukset Ks. OSA B

11 SOPIMUSSAKKO

11.1 Sopimussakko

Yleisten sopimusehtojen 17 §:n tarkoittaman sopimussakon suuruus on, ellei OSASSA B ole toisin määrätty seuraava:

| Urakkahinta | | | Sopimussakko |
|-------------|------|--------------|--|
| | Alle | 200 000 mk | 2 000 mk |
| 200 000 | - | 250 000 mk | 2 500 mk |
| 250 000 | - | 350 000 mk | 3 000 mk |
| 350 000 | - | 450 000 mk | 3 500 mk |
| 450 000 | - | 600 000 mk | 4 000 mk |
| 600 000 | - | 800 000 mk | 4 500 mk |
| 800 000 | - | 1 000 000 mk | 5 000 mk |
| | Yli | 1 000 000 mk | 5 000 mk + 0,2 % 1 000 000 mk ylittä- vältä urakkahinnan osalta |

Taulukossa esitetty sopimussakko tarkoittaa kultakin täydeltä myöhästymisviikolta perittävää sakkoa. Sopimuksen mukaisen urakka-ajan ollessa alle 6 kuukautta on ensimmäisen myöhästymisviikon sakko ja urakka-ajan ollessa yli 6 kuukautta kahden ensimmäisen myöhästymisviikon sakko viikolta puolet taulukon mukaisesta määrästä. Sopimussakolle ei aseteta enimmäismäärää. Väliarvoja ei interpoloida.

Sopimussakkoehdo ei poista rakennuttajan oikeutta lisäkorvaukseen, jos rakennuttajalle myöhästymisestä aiheutuva vahinko ylittää sopimussakon määrän.

11.2 Erillissakot

11.2.1 V ä l i t a v o i t t e i d e n s o p i m u s s a k o t

Ellei OSASSA B ole toisin määrätty, on välitavoitteen sopimussakon suuruus välitavoitteeseen kuuluvan urakkasumman osalta urakka-ajan pituudesta riippumatta kohdan 11.1 taulukon mukainen, eikä maksettu sakko vaikuta perittävään sopimussakkoon koko työn mahdollisesti myöhästyessä. Jos välitavoitteen myöhästymisestä ei aiheudu rakennuttajalle haittaa tai vahinkoa, rakennuttaja voi kokonaan tai osittain luopua välitavoitteen sopimussakon perimisestä.

12 JÄRJESTYS- JA TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

12.1 Työnaikainen liikenne ks OSA B12.2 Johdot ja kaapelit

Urakoitsijan tulee kustannuksellaan suojata rakennukset sekä laitteet ja rakenteet, kuten päällysteet, johdot, kaapelit, vilja tms. Urakoitsija on vastuussa työn tekemisestä näille aiheutuvista vahingoista.

Työalueella sijaitsevien johtojen ja kaapeleiden paikallistamiseksi ja suojaamiseksi on urakoitsijan otettava mahdollisimman aikaisessa vaiheessa yhteyttä tällaisten laitteiden hoidosta vastaaviin viranomaisiin tai omistajiin ja rakennuttajaan sekä hankittava niiden sijaintia koskevat kartat ja muut asiakirjat ja sovittava suojaamista varten tarvittavista toimenpiteistä. Urakoitsijan tulee huolehtia siitä, että johtojen, maakaapeleiden yms. laitteiden tarkka sijainti merkitään selvästi maastoon.

Kaapeleiden paljastaminen leikkaustöiden yhteydessä on tehtävä käsityönä. Paljastuneet kaapelit on tarkoin suojattava vahingoittumiselta.

Urakka-asiakirjoista ilmenemättömien tiealueella tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevien maanalaisten kaapelien tai maanalaisten johtojen yms. laitteiden suojauksesta urakoitsijalla on oikeus saada korvaus aiheutuneista lisäkustannuksista, kuten kannatustelineiden teosta, suojaverhouksesta, turvallisuus- ja suojatoimenpiteistä sekä muista järjestelyistä, joihin urakoitsijan täytyy ryhtyä urakkaan sisältyvien töittensä johdosta.

Edellä sanottu koskee myös lisäkustannuksia, jotka aiheutuvat urakoitsijalle edellä mainittujen kaapeleiden, johtojen yms. laitteiden vahingoittumisesta, mikäli vahinkoa ei kohtuudella ole voitu välttää.

12.3 Työsuojelu

Työssä tulee noudattaa kaikkia työsuojelua koskevia lakeja, asetuksia sekä muita säädöksiä. Urakoitsija vastaa omalta osaltaan työsuojelun järjestämisestä työmaalla.

Työmaalla samanaikaisesti toimivien urakoitsijoiden on työnsuojelua koskevien määräysten täyttämiseksi toimittava yhteistyössä. Heillä on myös oikeus sopia yhteisen työsuojelupäällikön ja työsuojeluvaltuutetun nimeämisestä. Ks. OSA B.

13 TARKKAILUTOIMENPITEET

13.1 Yleistä

Sen lisäksi mitä yleisissä sopimusehdoissa sanotaan rakennusaineiden ja tarvikkeiden laadun toteamiseksi suoritettavista kokeista on otettava huomioon seuraavaa:

- 13.1.1 Urakoitsijan ottamat koekappaleet, näytteet ja mittaukset, joihin mahdollisesti tullaan myöhemmin vetoamaan, on otettava ja tehtävä rakennuttajan edustajan läsnäollessa, ellei asiasta toisin sovita.
- 13.1.2 Kokeet suoritetaan mahdollisuuksien mukaan joko valmistus- tai työpaikalla tai virallisessa tutkimuslaitoksessa tai muussa rakennuttajan hyväksymässä laitoksessa. Rakennuttaja edellyttää, että valvojan läsnäoloa vaativat kokeet suoritetaan kotimaassa. Erityisistä syistä voi rakennuttaja suostua valvojan lähettämiseen ulkomaille. Urakoitsija on tällöin velvollinen korvaamaan rakennuttajalle tästä aiheutuvat voimassa olevan virkaehtosopimuksen mukaiset matkakulut päivärahoinen.
- 13.1.3 Laaduntarkkailuun liittyvät koetulokset ja todistukset on luovutettava rakennuttajalle. Työn jatkaminen edellyttää yleensä hyväksyttyjä koetuloksia ja näihin perustuvaa rakennuttajan antamaa lupaa.
- 13.1.4 Jos urakoitsija haluaa käyttää rakennusaineita tai työtapoja, jotka eivät ole yleisesti tunnettuja, hänen on suoritettava kustannuksellaan kaikki rakennuttajan vaatimat kokeet aineiden ja työtapojen käyttökelpoisuuden toteamiseksi.
- 13.1.5 Jos täydentäviä kokeita ja tutkimuksia suoritetaan rakennuttajan toimesta sen vuoksi, että urakoitsija on laiminlyönyt noudattaa urakka-asiakirjojen määräyksiä, vastaa aiheutuvis- ta kustannuksista urakoitsija.
- 13.1.6 Kelvolliseksi todettavan rakenteen vaurioituessa rakennuttajan suorittaman laadunvalvontatoimenpiteen johdosta on

urakoitsija velvollinen joko korjaamaan rakenteen tai korvaamaan sen uudella rakenteella. Rakennuttaja korvaa tästä aiheutuvat kustannukset muutos- ja lisätöiden yksikköhintaluettelon mukaisesti.

- 13.1.7 Rakennuttaja luovuttaa urakoitsijalle korvauksetta laaduntarkkailuun soveltuvia TVL:n Painotuoteluettelon mukaisia kaavakkeita.
- 13.1.8 Urakoitsijan on kustannuksellaan järjestettävä sellaiset olosuhteet ja hankittava tarvittavat laitteet, että valvoja voi asianmukaisesti suorittaa rakenneosien ja rakenteiden kelpoisuuden toteamisen edellyttämät mittaukset ja muut tarkastustoimenpiteet.

13.2 Erikoiskokeet

13.2.1 K o e k u o r m i t u s

Rakennuttaja laatii rakenteen kelpoisuuden toteamiseksi tarvittavan koekuormituksen ohjelman ja järjestää sen suorituksen kustannuksellaan.

Kuormituksen aikana sattuneesta vahingosta tai rakenteen vaurioitumisesta vastaa urakoitsija, ellei vahinko tai vaurio ole aiheutunut rakennuttajan urakkaa varten toimittamissa suunnitelmissa tai rakennuttajan laatimassa koekuormitusohjelmassa esiintyneen virheen tai rakennuttajan viaksi luetavan muun syyn johdosta.

Jos koekuormitus suoritetaan sen vuoksi, että urakoitsija ei ole noudattanut urakka-asiakirjoissa esitettyjä määräyksiä tai jos koekuormitus on tarpeen urakoitsijan ehdottaman rakenteen tai työmenetelmän käyttökelpoisuuden arvostelemiseksi, urakoitsija vastaa koekuormituksen järjestämisestä ja siitä aiheutuvista kustannuksista.

Koekuormituksen tulosten analysoinnin kustannuksista vastaa se osapuoli, jonka kustannuksella koekuormitus suoritetaan.

Analysoinnin suorittaa molempien osapuolten hyväksymä asiantuntija.

13.2.2 Muut erikoiskokeet Ks. OSA B

14 POHJATUTKIMUSTEN TARKISTAMINEN JA MENETTELY PERUSTAMIS-
OLOSUHTEIDEN MUUTTUESSA

- 14.1 Urakoitsijan on, niin pian kuin mahdollista, tarkistettava pohjaolosuhteet ja ilmoitettava kirjallisesti rakennuttajalle poikkeamat sopimusasiakirjojen mukaisista ennakkotiedoista. Työn jatkamisesta muuttuneissa olosuhteissa on sovittava etukäteen.

Kovan pohjan toteamista suunnitelman mukaisten rakenteiden perustusten kohdalla pisto- tai lyöntikairauksella tai vastaavalla menetelmällä ei katsota lisäkorvaukseen oikeuttavaksi työksi. Paalujen pituuden määrittämiseksi mahdollisesti tarvittavien lisätutkimusten lasketaan myös sisältyvän urakkahintaan.

Rakennuttajan harkinnan mukaan urakoitsija on velvollinen suorittamaan tarkempiakin pohjatutkimuksia, joista suoritetaan korvaus omakustannushintaan perustuen.

15 SUUNNITELMIEN LAATIMINEN

- 15.1 Ellei sopimusasiakirjoissa toisin mainita, hankkii rakennuttaja pysyviä rakenteita koskevat suunnitelmat, jotka luovutetaan sopimusasiakirjoissa mainitulla tavalla urakoitsijan käytettäväksi. Suunnitelman katsotaan käsittävän piirustukset ja mahdollisesti tarvittavantyöselityksen tai sitä vastaavat ohjeet. Poikkeukset ks. OSA B

Jostyö toteutetaan urakoitsijan tarjouksessaan esittämän

alustavan suunnitelman pohjalta, laatii urakoitsija kustannuksellaan lopullisen suunnitelman rakennuttajan hyväksymällä tavalla.

- 15.2 Urakoitsija on velvollinen itse suunnittelemaan työn suorittamiseksi tarvitsemansa laitteet ja työmenetelmät. Poikkeukset ks. OSA B
- 15.3 Myös muiden kuin suunnitelmissa mainittujen jännemenetelmien tai suunnitelmien mukaisista kooltaan poikkeavien jänneiden käyttö on sallittua. Urakoitsija on tällöin velvollinen laatimaan tarvittavat muutossuunnitelmat rakennuttajan hyväksymällä tavalla. Muutospiirustuksia ei tarvitse liittää tarjoukseen, mutta jännemenetelmät, joilla tulee olla käyttöluupa Suomessa, on mainittava. Ks. OSA B
- 15.4 Toisen puolesta suoritettu suunnitelmien tarkistaminen ja hyväksyminen ei rajoita eikä vähennä toisen sopimuksenmukaista vastuuta. Sama koskee myös kohdan 17.5 työsuunnitelmia.

16 MUUTOS- JA LISÄTYÖT

16.1 Yleistä

Muutos- ja lisätöiden suorittamista koskevat määräykset on esitetty yleisten sopimusehtojen 5 ja 68§:ssä ja niiden yleiset korvausperusteet 28 §:ssä. Urakkaan kuuluvien muutos- ja lisätöiden aiheuttamat muutokset urakkahintaan laske-
taan käyttäen tarjoukseen liitetyn muutostöiden yksikköhinta-
luettelon mukaisia yksikköhintoja. Kustannustason muutosten
vaikutus yksikköhintoihin huomioidaan kuten kohdassa 7.4.
Omakustannushinnan määrittämistä on käsitelty kohdassa 17.4.

16.2 Muutos- ja lisätöiden yksikköhintaluettelo

Taloudellisten seikkojen selvittämistä varten tarjouksen
antajan tulee tarjouksensa yhteydessä antaa tarjouspyyntö-
asiakirjoihin liitetyn kaavakkeen mukainen luettelo yksikkö-
hinnoista, joiden tulee tarkoittaa täysin valmista työtä
yleis- ym. kustannuksineen.

Tässä tarkoitettuja yksikköhintoja käytetään laskettaessa
urakoitsijalle tulevaa lisäkorvausta sekä rakennuttajalle
tulevaa hyvitystä siinä tapauksessa, että massa- tai työmää-
rät muuttuvat siitä, mitä tarjouspyynnön perusteella on ol-
lut määritettävissä.

Tarjouksen antajan tulee tarjousta laatiessaan lisätä yk-
sikköhintaluetteloon ne lähetetystä luettelosta mahdollises-
ti ilmenemättömät hinnoittelukohteet, joita hänen käyttämän-
sä työmenetelmän yhteydessä voi esiintyä, edellyttäen, että
pohja- ja perustamisolosuhteet eivät oleellisesti poikkea
tarjouspyyntöasiakirjoista ilmenevistä tiedoista.

16.2.1 T y ö n a i k a i n e n p e r u s t a m i s t a v a n
m u u t o s

Perustamistason muuttuessa pohjaolosuhteista johtuen määri-
tetään massa- ja työmäärien muutokset siltapaikalla suori-

tettavissa katselmuksissa ottaen huomioon ne ainemäärien tai työn muutokset, jotka kulloinkin vallitsevissa olosuhteissa ja valittua työtapaa käytettäessä voidaan sillanrakennusosalalla yleisesti noudatettavan käytännön perusteella katsoa tarpeellisiksi ja kohtuullisiksi.

16.2.2 Työn aikainen työtavan muutos

Mikäli vastoin suunnitelmassa esitettyä työtapaa joudutaan pohjaolosuhteista johtuen sillan perustusten kaivu-, louhintaja- ja valutyöt tekemään veden alla tai päinvastoin, noudatetaan lisäkorvauksia ja hyvityksiä laskettaessa kohdan 16.2 mukaisia yksikköhintoja.

16.2.3 Muutos paalujen yhteispituudessa

Jos paalutuspöytäkirjojen perusteella suunnitelman mukaisesta katkaisutasosta laskettu paalujen yhteispituus eroaa siitä, mitä tarjouspyyntöasiakirjojen mukaan on ollut laskettavissa, määritetään lisäkorvaus tai hyvitys kertomalla tämä ero kohdassa 16.2 tarkoitettulla yksikköhinnalla. Teräsbetonipaaluissa ei tartuntateräksiä oteta huomioon paalupituuksia laskettaessa.

16.2.4 Muutos teräsrakenteen massoissa ks. OSA B

16.2.5 Muutos betoniterästen määrissä

Mikäli suunnitelmiin liittyy teräsluettelot, perustetaan tarjoukset ^{yleensä} /niissä esitettyyn betoniterästen ja jänteiden kokonaispainoon. Työn aikana terästen kokonaispaino tarkistetaan piirustuksista laskemalla keskiarvoisia metripainoja käyttäen. Muutokset urakkahintaan lasketaan kohdan 16.2 mukaisia yksikköhintoja käyttäen. Ks. OSA B

16.3 Urakoitsijan vastuu työvirheiden korjaamisesta

Urakoitsija vastaa työvirheistä sekä laatimiensa suunnitelmien virheistä johtuneista lisäkustannuksista.

17 ERITYISET URAKKA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

17.1 Työvoima

17.1.1 Y l e i s t ä

Työntekijöiden työsuhde on urakoitsijan ja työntekijöiden välinen. Tämä edellyttää, että urakoitsijan on työnantajana huolehdittava mm. työväen suojelulakien ja järjestysohjeiden noudattamisesta.

17.1.2 M ä ä r ä Ks. OSA B

17.1.3 H u o l t o Ks. OSA B

17.1.4 H a n k i n t a Ks. OSA B

17.2 Määrärahat Ks. OSA B

17.3 Työaika

Ainoastaan poikkeustapauksissa on työskentely sallittu vapaina lauantaina ja pyhäpäivinä rakennuttajan luvalla. Tällöin on asiasta sovittava rakennuttajan kanssa riittävän ajoissa valvonnan järjestämiseksi. Urakoitsija on velvollinen korvaamaan rakennuttajalle tästä aiheutuvat ylimääräiset kustannukset.

Poikkeukset ks. OSA B

17.4 Omakustannushinta

Omakustannushintaan perustuvissa töissä koneiden vuokrat lasketaan voimassa olevan TVH:n vuokrattujen työkoneiden enimmäisohjevuokria koskevan luettelon mukaan.

Luettelossa mainitut hinnat sisältävät yleiskustannuslisän. Kuljetuskustannukset lasketaan tie- ja vesirakennuslaitoksen kuljetusmaksuneuvottelukunnan mietinnön mukaan lisättyinä yleiskustannuksilla.

17.5 Työsuunnitelmat Ks. OSA B

17.6 Valvonta Ks. OSA B

17.7 Työnjohto

Työn teknillisestä lopputuloksesta vastaavan työpäällikön on oltava koulutukseltaan vähintään insinööritutkinnon suorittanut ja omattava tehtävään nähden riittävä pätevyys. Työtä työmaalla johtavan työnjohtajan tulee olla vähintään teknillisen koulun tutkinnon suorittanut tai vastaavat tiedot ja kokemuksen omaava henkilö. Työpäällikkö ja työnjohtaja on esitettävä rakennuttajan hyväksyttäväksi.

Lisäksi on otettava huomioon, mitä betoninormeissa ja sil-
lanrakennustöiden yleisessä työselityksessä sanotaan beto-
nityönjohtajista.

Poikkeukset ks. OSA B

17.8 Koneet

Urakoitsijan on asetettava työhön kaikki työn sopimusasia-
kirjojen mukaisen suorittamisen kannalta tarpeelliset koneet
ja laitteet.

17.9 Työvoima ja koneilmoitukset

Urakoitsija on velvollinen työn aikana ilmoitettavina määrä-
päivinä toimittamaan rakennuttajalle työvoima- ja koneilmoi-
tukset valvonnan antamien ohjeiden mukaan.

17.10 Muut erikoismääräykset ks. OSA B

18 TARJOUS

18.1 Yleistä

- 18.1.1 Tarjouspyyntöasiakirjoihin ei tarjouksen antaja saa tehdä mitään lisäyksiä, muutoksia tai poistoja.
- 18.1.2 Tarjouksen on perustuttava tämän urakkaohjelman kohdassa 4 ilmoitettuihin asiakirjoihin. Suunnitelman osalta voi tarjous kuitenkin perustua myös tarjouksen antajan omaan ehdotukseen, josta on esitettävä tarjousten vertailuun riittävät selvitykset. Ehdotuksen edellytetään laatutasoltaan vastaavan tarjouspyyntöön liitettyä perussuunnitelmaa, ellei asiasta muuta mainita. Ks. OSA B
- 18.1.3 Tarjouksen antaja voi pyytää ja rakennuttaja voi muutenkin lähettää urakka-asiakirjoja koskevia muutoksia, lisäselvityksiä ja tulkintoja. T a r j o u k s e n a n t a j i e n tulee tarjouksessa ilmoittaa lähetettyjen lisäselvitysten vastaanottamisesta. Suulliset selvitykset ja ilmoitukset eivät ole sitovia.
- 18.1.4 Tarjous voidaan peruuttaa kirjeitse tai sähköitse, mikäli peruutus on saapunut rakennuttajalle ennen tarjouspyyntökirjeessä mainittua tarjousten sisäänjätön määräaikaa.
- 18.1.5 Tarjous on sitova ja on voimassa 3 kk tarjouspyyntökirjeessä ilmoitetusta viimeisestä sisäänjättöpäivästä lukien. Tästä huolimatta tarjous lakkaa olemasta voimassa tarjouksen tekijän saatua rakennuttajalta kirjallisen, kohdassa 18.3.7 mainitun ilmoituksen.
- 18.1.6 T a r j o u s v a k u u s Ks. OSA B

18.2 Tarjouksen tekeminen

- 18.2.1 Tarjouksen antajan on hankittava kaikki ne tiedot ja asiakirjat, jotka hän tässä ohjelmassa mainittujen tietojen lisäksi pitää tarpeellisena tarjousta tehdessään.
- 18.2.2 Tarjouksen tulee perustua kohdassa 5.1 osassa B sitovina annettuihin massoihin.
- 18.2.3 Tarjous on tehtävä tarjouskirjemallia käyttäen sekä lisäksi täyttämällä ja tarvittaessa täydentämällä oheinen muutos- ja lisätöiden yksikköhintaluettelo.

Tarjouskirjemallin muotoa tulee mahdollisuuksien mukaan noudattaa myös urakoitsijan omaan vaihtoehtoiseen suunnitelmaan perustuvassa tarjouksessa.

- 18.2.4 Jokainen tarjoukseen liittyvä asiakirja on tarjoajan erikseen päivättävä ja allekirjoitettava. Asiakirjoihin on lisäksi liitettävä allekirjoittajan valtuudet osoittava todistus sekä selvitys (ote kaupparekisteristä tai vastaava) siitä, että tarjouksen allekirjoittajat ovat olleet oikeutettuja kirjoittamaan tarjouksen antajan toiminimen, mikäli kysymyksessä on yhteisö.
- 18.2.5 Urakoitsija on velvollinen tutustumaan olosuhteisiin silta-
paikalla ennen tarjouksen jättämistä.
- 18.2.6 T a r j o u s v a k u u d e n a n t a m i n e n
ks. OSA B

18.3 Tarjousten käsittely

- 18.3.1 Tarjousten käsittelyssä noudatetaan, mitä on määrätty As.
kok. 385/61, 386/61, 860/74 ja 985/74.
- 18.3.2 Kaikki tarjoukset voidaan hylätä (ks. As.kok. 385/61 § 9).

- 18.3.3 Tarjouksessa esitetyn yksikköhinnan tulee olla oikeassa suhteessa työosan vaatimiin kustannuksiin. Rakennuttajalla on oikeus hylätä tarjous myös tällä perusteella, jos epäsuhte on ilmeinen.
- 18.3.4 Tarjouksen antajan tulee tarjousten käsittelyä varten antaa rakennuttajalle tarpeellisia lisäselvityksiä, joita rakennuttaja tarvitsee tarjousten vertailussa ja tarkastuksessa.
- 18.3.5 Myöhästyneet tarjoukset, joita ei voida ottaa käsiteltäviksi (As.kok. 385/61, § 8), palautetaan avaamattomina.
- 18.3.6 Ellei avaustilaisuus ole julkinen, rakennuttaja ilmoittaa tarjousten avaustilaisuuden jälkeen tarjouksen tehneille urakoitsijoille halvimman tarjouksen tekijän ja tarjoushinnan.
- 18.3.7 Sopimuksen tultua allekirjoitetuksi ja kun rakennusaikainen vakuus on asetettu ja hyväksytty, rakennuttaja ilmoittaa tarjouksen antaneille urakoitsijan ja urakkahinnan sekä muiden tarjousten tarjoushinnat.
- 18.3.8 M u u t m ä ä r ä y k s e t ks. OSA B
- 18.4 Tarjouspyyntöasiakirjat
- 18.4.1 Tarjouspyyntöasiakirjat on lueteltu tarjouspyyntökirjeessä.
- 18.4.2 Tarjouspyyntöön mahdollisesti liitettävässä informaatioaineistossa annetut tiedot eivät sido rakennuttajaa ks OSA B
- 18.4.3 Tarjouspyyntöasiakirjat tulee palauttaa viimeistään silloin kun urakoitsijan valinnasta on ilmoitettu tai niistä on maksettava lunastusmaksu ks. OSA B